

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan dan sesuai dengan standar PTK, yakni terdiri dari pra tindakan, perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi pada siklus. Siklus dilaksanakan 2 periode siklus, dimana siklus kedua dilaksanakan sebagai hasil refleksi siklus pertama

### **B. Hasil Penelitian**

#### **1. Kegiatan Pra Tindakan**

- a. Mengamati kondisi awal pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X AV B

Pengamatan kondisi awal pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 19 Agustus 2019, melalui ijin dari pihak kepala sekolah, ketua jurusan dan guru kelas. Dimana jumlah siswa yang diamati sebanyak 36 siswa. Proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan model ceramah yaitu guru menjelaskan materi pelajaran dan siswa mendengarkan serta mencatat materi yang disampaikan oleh guru.

Pada awal kegiatan siswa terlihat kondusif dan semua memperhatikan penjelasan dari guru, tetapi aktifitas itu tidak berlangsung lama, sebagian siswa ada yang mengobrol dengan teman sebangkunya, ada yang bermain *handphone*, dan terdapat siswa yang keluar masuk kelas dengan alasan pergi ke kamar mandi.

- b. Mengumpulkan data hasil belajar siswa berupa hasil ujian atau ulangan harian

Pengumpulan data nilai hasil belajar siswa diperlukan untuk melakukan analisis hasil belajar siswa. Pada tahap ini untuk hasil belajar siswa diketahui melalui nilai ujian terakhir siswa pada kompetensi dasar sebelum diterapkan model TGT. Perolehan hasil belajar pada kompetensi dasar ini diketahui pada tabel dibawah ini.

Tabel 11. Data Nilai Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Kelas	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relaitf (%)	Frekuensi Komulatif (%)	Keterangan
1	0-14	7	19,4	19,4	Belum Tuntas
2	15-29	0	0	19,4	Belum Tuntas
3	30-44	0	0	19,4	Belum Tuntas
4	45-59	7	19,4	38,8	Belum Tuntas
5	60-74	15	41,7	80,5	Belum Tuntas
6	74-88	7	19,4	100	Tuntas
Total		36	100	100	

- c. Mengkomunikasikan kepada guru pengajar mengenai rencana penerapan model pembelajaran kooperatif TGT

Setelah menganalisis dari data nilai hasil belajar siswa, selanjutnya peneliti mengkomunikasikan kepada guru pengampu pelajaran tentang penerapan model kooperatif tipe TGT dengan harapan mampu meningkatkan nilai hasil belajar siswa sekaligus minat belajar siswa. Hasil yang didapatkan adalah guru menyepakati penawaran dari peneliti tentang rencana penerapan model tersebut.

d. Mendiskusikan materi yang akan diajarkan menggunakan model pembelajaran TGT

*Follow up* dari adanya kesepakatan antara guru pengampu dan peneliti adalah menentukan materi untuk pelaksanaan model kooperatif tipe TGT selama 2 siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari dari 2 pertemuan. Berdasarkan hasil diskusi, telah ditentukan materi yang akan diberikan yakni KD 3.2, dimana pada masing-masing siklus memiliki materi yang berbeda

- 1 Siklus I, terdiri dari materi tentang karakteristik resistor, dan cara membaca kode warna serta kode angka pada resistor.
- 2 Siklus II, terdiri dari menghitung hambatan total pada rangkaian resistor.

Setelah ditentukan materi yang akan diberikan, lalu menentukan rencana jadwal waktu pelaksanaan penelitian. Penentuan jadwal ini disesuaikan dengan pelaksanaan jadwal mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika dari pihak sekolah. Adapun rincian jadwal penelitian sebagai berikut :

Tabel 12. Rencana Jadwal Penelitian

No	Pertemuan	Tanggal	Materi
1	Pertemuan pertama siklus I	26 Agustus 2019	Materi tentang karakteristik resistor, dan cara membaca kode warna serta kode angka pada resistor
	Pertemuan kedua siklus I	2 September 2019	
2	Pertemuan pertama siklus II	16 September 2019	Materi karakteristik kapasitor dan induktor serta cara membaca kode warna serta angka pada kapasitor
	Pertemuan kedua siklus II	30 September 2019	

e. Menyusun skenario penelitian tindakan kelas

Untuk mempermudah langkah penelitian dalam proses pelaksanaan model pembelajaran TGT, maka diperlukan sebuah skenario penelitian. Pada skenario penelitian terdapat urutan pelaksanaan tindakan dari pra penelitian sampai dengan akhir pelaksanaan siklus II. Dengan adanya skenario penelitian diharapkan mempermudah guru dalam mempraktikkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, sehingga pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik. Adapun skenario penelitian terdapat pada lampiran.

f. Menyusun instrument penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk pengumpul data pada saat penelitian yang berupa lembar observasi keaktifan belajar siswa. Lembar observasi ini akan digunakan untuk mengamati kegiatan siswa selama pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT berlangsung. Selain lembar observasi juga dibuat lembar pelaksanaan model pembelajaran TGT dengan tujuan mengetahui seberapa baik guru menyampaikan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif TGT pada mata pelajaran DLE kemudian instrument tersebut di validasi oleh dosen pembimbing. Tes hasil belajar siswa sebagai bahan evaluasi dan untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa selama proses penelitian dilaksanakan.

g. Menyusun RPP sebagai kelengkapan mengajar

Setelah tahap-tahap diatas, tahapan penting berikutnya yakni menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan memudahkan guru dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe

TGT. RPP yang disusun berdasarkan siklus yang dilaksanakan, sehingga pada penelitian ini terdapat dua RPP dengan RPP pertama untuk pertemuan pertama dan kedua siklus I, dan RPP kedua untuk pertemuan pertama dan kedua siklus II. Selanjutnya RPP yang telah disusun oleh peneliti disepakati atau disetujui oleh guru mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika untuk digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran.

## **2. Siklus I**

### **a. Perencanaan**

Tahap pertama yang dilakukan dalam siklus I yaitu perencanaan (*planning*). Tahap perencanaan ini meliputi kegiatan persamaan persepsi dengan guru selaku kolaborator dan teman-teman observer mengenai teknis pelaksanaan model pembelajaran TGT, mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP, materi dan media pembelajaran yang digunakan. Materi yang diberikan pada Siklus I adalah karakteristik resistor, dan cara membaca kode warna serta kode angka pada resistor . Pertemuan pada siklus I dilakukan selama dua kali pertemuan. Hal lain yang perlu disiapkan dalam tahap perencanaan meliputi instrument penelitian berupa lembar observasi keaktifan belajar siswa, soal turnamen dan lembar *post test* hasil belajar pada siklus I, perangkat TGT berupa lembar jawaban, lembar rangkuman tim, lembar penempatan meja turnamen, kartu bernomor, lembar skor permainan dan hadiah atau rekognisi tim terbaik, menyiapkan alat untuk dokumentasi berupa kamera dan *name tag* sebagai tanda pengenal siswa untuk mempermudah *observer* dalam mengamati siswa.

## **b. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan, dimana setiap pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing 5x45 menit. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

### 1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama siklus pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 26 Agustus 2019 di kelas X TAV B.

#### a) Pendahuluan

Sebelum memulai pembelajaran guru membagikan *name tag*. *Name tag* berfungsi untuk memudahkan observer selama penelitian berlangsung. Pembelajaran dimulai dengan do'a yang dipimpin oleh salah satu siswa. Siswa kemudian memberikan salam kepada guru dan salah satu siswa melaporkan jumlah kehadiran siswa pada mata pelajaran tersebut. Guru kemudian menanyakan kabar kepada siswa. Selanjutnya guru memberikan motivasi yang dilanjutkan dengan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT. Guru memberikan informasi bahwa pertemuan kali ini siswa akan melaksanakan belajar tim dan turnamen akademik, dimana fungsi dari belajar tim adalah memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih memahami materi melalui diskusi bersama dan hasil belajar tim akan didiskusikan bersama dengan guru dan tim-tim lainnya.

b) Kegiatan inti

Kegiatan belajar mengajar dilanjutkan dengan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru. Pertama guru memberikan penjelasan tentang komponen pasif, dilanjutkan dengan karakteristik resistor dan cara membaca kode gelang warna dan angka pada resistor. Beberapa siswa terlihat bersamangat mengikuti kegiatan pembelajaran, ada yang secara langsung mencatat dan ada pula yang hanya diam sambil mendengarkan tanpa menulis pada buku catatan. Setelah menjelaskan materi, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan kepada guru mengenai materi yang diberikan dan guru juga menanyakan kepada siswa apakah materi dapat dipahami dengan baik.

Selesai guru menjelaskan materi, selanjutnya guru membacakan teknis dan peraturan pelaksanaan belajar tim dan permainan TGT. Karena pertama kalinya siswa melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT, sehingga banyak siswa yang masih bingung dengan penjelasan teknis dan peraturan permainan TGT sehingga perlu dijelaskan berkali-kali hingga siswa paham. Selanjutnya guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok berdasarkan daftar tim yang telah disusun sebelumnya oleh peneliti dengan mempertimbangkan kemampuan siswa. Siswa selanjutnya duduk pada urutan meja sesuai dengan timnya masing-masing

Guru memberikan tugas kepada tim berupa lembar soal untuk dikerjakan oleh masing-masing tim. Tugas dikerjakan secara bersama-sama lalu jawaban dituliskan pada lembar jawaban yang telah disediakan. Alokasi waktu untuk pelaksanaan belajar tim adalah 20 menit dengan jumlah soal perhitungan sebanyak 4 butir soal, dengan

masig-masing soal terdapat 5 point. Pada awal pelaksanaan belajar tim siswa masih enggan untuk melakukan diskusi, karena tujuan dari belajar tim adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar bersama melalui tugas yang diberikan maka guru mengingatkan kepada masing-masing tim untuk melakukan diskusi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Selama proses belajar tim, guru selalu menekankan pada tanggungjawab masing-masing anggota tim bahwa setiap anggota tim mempunyai kewajiban untuk memahami sesama anggota timnya sehingga mampu menguasai materi yang telah dipelajari dan dapat menjawab dengan benar. Siswa mulai melakukan tanya jawab kepada sesama anggota timnya tentang soal-soal yang belum bisa mereka dikerjakan. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan sendirinya mengajari anggota timnya yang masih kebingungan tanpa ada perintah ataupun paksaan dari guru. Suasana kelas mulai gaduh dan suara saling sahut antar anggota tim mengungkapkan pendapat masing-masing dalam timnya. Meskipun demikian, masih terdapat siswa yang mencontek dan bersikap acuh terhadap pelaksanaan belajar tim.

Setelah waktu habis, belajar tim dihentikan dan dilanjutkan dengan pembahasan hasil belajar masing-masing tim. Akan tetapi, karena banyak siswa yang keasikan dalam beradu pendapat dalam timnya, sehingga menyebabkan kemoloran waktu dari alokasi waktu yang telah ditentukan. Guru segera mengkondisikan kelas supaya kondusif dan memerintahkan siswa untuk segera mengumpulkan lembar jawab masing-masing. Setelah semua siswa mengumpulkan lembar siswa, kegiatan dilanjutkan dengan membahas soal kerja tim secara bersama-sama.



c) Tahapan penutup

Pada kegiatan penutup, guru menjelaskan bahwa pada pertemuan ini cukup hingga belajar tim dan pada pertemuan berikutnya akan dilaksanakan turnamen dan post test sehingga diharapkan siswa dapat belajar di rumah dengan sungguh-sungguh tentang materi karakteristik dan kode warna serta angka pada resistor untuk persiapan turnamen dan post test. Sebelum guru menutup pertemuan, siswa diminta untuk mengembalikan name tag yang dikenakan oleh siswa selama proses kegiatan belajar mengajar. Kemudian dilanjutkan dengan doa dan guru menutup pertemuan dengan salam.

2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua siklus pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 2 September 2019 di kelas X T.AV B

a) Pendahuluan

Pada awal pertemuan kedua, sama dengan pertemuan pertama sebelum memulai pembelajaran guru membagikan *name tag*. *Name tag* berfungsi untuk memudahkan observer selama penelitian berlangsung. Pembelajaran dimulai dengan do'a yang dipimpin oleh salah satu siswa. Siswa kemudian memberikan salam kepada guru dan salah satu siswa melaporkan jumlah kehadiran siswa pada mata pelajaran tersebut. Guru kemudian menanyakan kabar kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk memaksimalkan kemampuan mereka dalam pelaksanaan turnamen yang akan diadakan pada pertemuan kedua ini dan bersemangat dalam mengikuti turnamen akademik. Sebelum memasuki turnamen, guru mereview materi tentang karakteristik

resistor dan cara membaca kode warna dan angka pada resistor lalu guru memastikan siswa sudah siap untuk mengikuti turnamen.

b) Kegiatan Inti

Sebelum siswa melakukan turnamen, guru kembali mengingatkan tentang aturan turnamen dan memastikan siswa sudah memahami aturan dalam turnamen. Jika sudah siap guru lalu membacakan pembagian meja turnamen sesuai dengan daftar pembagian meja turnamen. Daftar pembagian meja turnamen disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, meja turnamen terdiri dari anggota tim yang berbeda-beda.

Turnamen dimulai dengan instruksi dari guru. Siswa yang berperan sebagai pembaca pada masing-masing meja turnamen memulai dengan mengambil kartu bernomor dan membacakan soal sesuai dengan nomor yang didapat. Selama turnamen berlangsung, guru selalu mengingatkan untuk menjunjung tinggi kejujuran dan bermain secara benar sesuai dengan peraturan permainan TGT. Beberapa siswa terlihat terlalu bersemangat sehingga menyebabkan sikap tak sabar untuk segera menjawab pertanyaan. Hal tersebut membuat suasana kelas menjadi kurang kondusif. Guru segera mengkondisikan kembali supaya pelaksanaan turnamen berjalan dengan kondusif.

c) Tahap penutup

Guru memberikan arahan kepada siswa untuk kembali ke meja masing-masing setelah selesai melakukan perhitungan poin turnamen. Selanjutnya guru membagikan lembar soal post test dan lembar jawab untuk evaluasi hasil belajar siswa. Soal post test sebanyak 10 soal pilihan ganda dengan alokasi waktu 30 menit. Setelah waktu selesai, siswa segera mengumpulkan lembar jawaban kepada guru. Selama pelaksanaan post

test, guru dibantu oleh peneliti melakukan pengecekan ulang hasil dari lembar skor tim untuk menentukan tim terbaik pada kegiatan belajar mengajar siklus I. Satu tim terbaik untuk turnamen siklus I adalah tim G dengan jumlah skor 50. Guru mempersilahkan kepada tim terbaik untuk maju ke depan kelas untuk menerima hadiah sebagai rekognisi tim. Sebelum guru menutup pertemuan, siswa diminta untuk mengembalikan name tag yang dikenakan oleh siswa selama proses kegiatan belajar mengajar.

### **c. Pengamatan**

#### **1) Pengamatan Keaktifan Siswa**

Pada awal pertemuan siklus I, sebelum mulai pembelajaran guru menyampaikan teknis pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT. Ketika guru menyampaikan masih ada beberapa siswa terutama yang bagian bangku belakang belum memperhatikan penjelasan dari guru. Ketika guru memberikan pertanyaan kepada siswa terdapat beberapa siswa yang belum berani untuk menjawab pertanyaan guru karena takut salah. Namun hal tersebut tak berlangsung lama, suasana mulai gaduh atau tidak kondusif ketika siswa berkumpul dengan teman sekelompoknya, untuk melakukan diskusi. Ketika berlangsung proses diskusi siswa mulai aktif bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya kepada materi yang masih dianggap membingungkan. Ketika siswa diberikan soal oleh guru suasana mulai tenang dan siswa fokus untuk mengerjakan dan berkerja sama menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Pada pertemuan kedua ketika berlangsungnya turnamen siswa sangat aktif bahkan terkesan tidak sabaran sehingga suasana sedikit tidak kondusif. Ketika proses turnamen

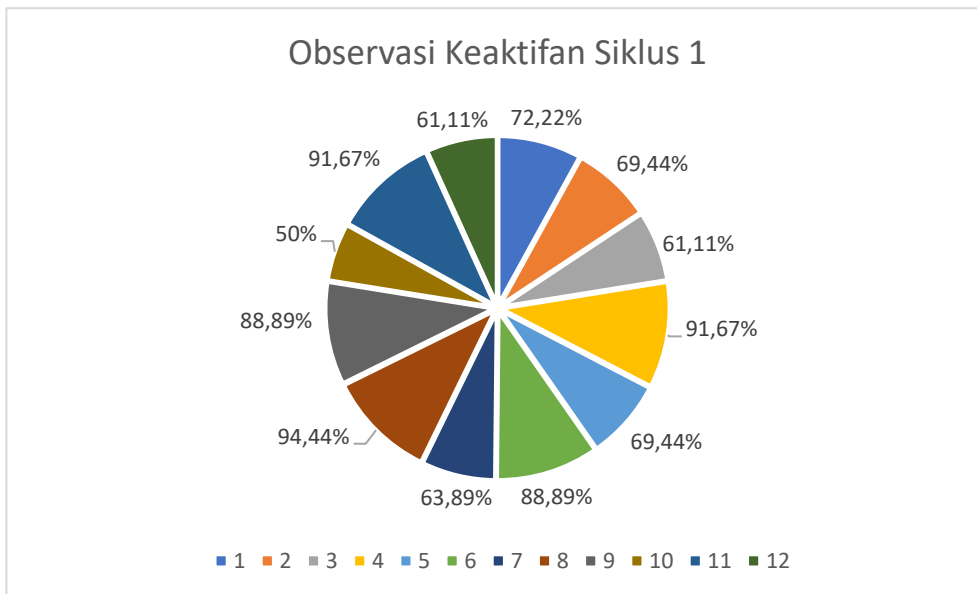
siswa mendengarkan informasi atau penjelasan dari temannya ketika berlangsung walaupun masih ada beberapa siswa yang belum mendengarkan penjelasan dari temannya.

Tabel 13. Pengamatan Keaktifan Siklus I

No	Sub Indikator	Hasil Pengamatan	Rata-Rata	Kategori
1	Memperhatikan penjelasan baik dari guru	26	72,2%	Baik
2	Memperhatikan penjelasan dari teman sekelompoknya	25	69,4%	Baik
3	Bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya	22	61,1%	Baik
4	Diskusi dengan teman sekelompoknya	33	91,7%	Sangat Baik
5	Mendengarkan presentasi atau instruksi yang diberikan guru.	25	69,4%	Baik
6	Mendengarkan informasi yang diberikan oleh teman sekelompok.	32	88,9%	Sangat Baik
7	Mencatat materi.	23	63,9%	Baik
8	Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	34	94,4%	Sangat Baik
9	Melakukan kerjasama dengan teman sekelompoknya.	32	88,9%	Sangat Baik
10	Menjawab pertanyaan yang didapatkan dari guru	18	50%	Cukup
11	Menjawab pertanyaan yang didapatkan ketika turnamen	33	91,7%	Sangat Baik
12	Percaya diri dalam mengemukakan pendapat	22	61,1%	Baik
Rata-rata			75,23%	Sangat Baik

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa rata-rata keaktifan belajar siswa dikategorikan “sangat baik” yakni 75,23%. Pada siklus I indikator memperhatikan penjelasan dari guru maupun teman sekelompoknya, bertanya kepada guru maupun

teman sekelompoknya, mendengarkan instruksi yang diberikan oleh guru, mencatat materi, dan percaya diri dalam menyampaikan pendapat dapat dikategorikan “baik” sedangkan indikator yang dapat dikategorikan “sangat baik” yaitu diskusi dengan teman sekelompoknya, siswa aktif mendengarkan informasi yang diberikan oleh teman sekelompoknya, mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, melakukan kerja sama dengan teman sekelompoknya serta siswa aktif menjawab pertanyaan yang didapatkan ketika turnamen. Terdapat satu indikator yang dikategorikan “cukup baik” yakni menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.



Gambar 5. Persentase Keaktifan Belajar Siklus 1.

## 2) Pengamatan Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar pada siklus 1, didapatkan dari nilai post test yang dilakukan pada akhir siklus I. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Hasil Nilai Post Test Siswa Siklus I

Kelas	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relaitf (%)	Frekuensi Komulatif (%)	Keterangan
1	40-50	3	8,3	8,3	Belum Tuntas
2	51-60	3	8,3	16,6	Belum Tuntas
3	61-70	6	16,7	33,3	Belum Tuntas
4	71-80	12	33,3	66,6	Tuntas
5	81-90	9	25	91,7	Tuntas
6	91-100	3	8,3	100	Tuntas
Total			100	100	

Untuk menghitung presentasi ketuntasan siswa pada siklus I dapat menggunakan rumus berikut :

$$Pk = \frac{24}{36} \times 100\% = 66.67\%$$



Gambar 6. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

Berdasarkan pada tabel 16 diatas, hasil belajar siswa pada siklus I dengan nilai tertinggi 100 sebanyak 3 orang , nilai terendah 40 sebanyak 2 orang, dan sebanyak 24 orang siswa dinyatakan tuntas dengan meraih nilai diatas KKM yakni 75, sedangkan

siswanya sebanyak 12 orang belum dinyatakan tuntas karena nilai yang diraih dibawah 75. Sehingga presentasi ketuntasan yang dicapai pada siklus I yakni 66.67%. Pada saat menjawab soal *post test* siklus I ini siswa masih kesusahan untuk melakukan konversi dari angka menjadi kode warna dan membaca kode angka pada resistor dan dari soal yang dijawab terdapat satu soal yang menampilkan warna yang susah ditebak antara warna abu-abu atau silver.

#### **d. Refleksi**

Hasil pengamatan terhadap siklus I menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) berjalan cukup baik. Adapun beberapa catatan kekurangan yang perlu adanya perbaikan. Adapun hasil refleksi dari siklus 1 pada pertemuan pertama dan kedua adalah :

- 1) Beberapa siswa masih tidak memperhatikan penjelasan guru di depan kelas terutama bagian bangku belakang.
- 2) Guru tidak sepenuhnya fokus terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT.
- 3) Beberapa siswa sering keluar masuk kelas ketika guru menjelaskan didepan kelas.
- 4) Siswa sering telat masuk ke kelas dikarenakan diantara jam pelajaran DLE terdapat jam istirahat, sehingga jam mulai pembelajaran pun mundur dari jam seharusnya.
- 5) Presentasi keaktifan belajar siswa pada siklus 1 dapat dikatakan “sangat baik” dengan rata-rata 75,23%, walaupun terdapat beberapa indikator dibawah kriteria keberhasilan yakni 75%

- 6) Hasil belajar siswa pada siklus 1 sebanyak 33% siswa yang belum tuntas atau nilai yang di dapatkan kurang dari KKM.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I maka dapat dikatakan bahwa ada beberapa permasalahan yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran TGT pada siklus I belum berhasil mencapai kriteria keberhasilan penelitian sehingga perlu dilakukan siklus selanjutnya sampai hasil sesuai dengan kriteria keberhasilan penelitian dan masih terdapat beberapa kekurangan dalam pembelajaran di siklus I, sehingga pada siklus II harus dilakukan dengan melihat refleksi siklus I.

### **3. Siklus II**

#### **a. Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus II adalah melakukan perbaikan dari hasil refleksi siklus I. Catatan kekurangan pada siklus I dijadikan acuan untuk tidakkan perbaikan dalam perencanaan siklus II sehingga pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat lebih meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa. Adapun rincian perbaikan yang diusahakan selama siklus II berlangsung diantaranya:

- 1) Guru mengarahkan perhatian siswa selama mengikuti kegiatan belajar serta mengurangi aktivitas lain yang tidak ada kaitannya dengan pelajaran.
- 2) Guru fokus terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT dengan tidak keluar masuk ruangan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.
- 3) Guru berani bersikap tegas terhadap peralihan waktu dan kepada siswa yang keluar masuk kelas.



Selain beberapa tindakan yang perlu adanya perbaikan, pada tahap perencanaan siklus II juga memerlukan beberapa persiapan pada perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi, media pembelajaran disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan pada pertemuan di siklus II. Begitu juga dengan kelengkapan pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) dan instrumen penelitian berupa lembar pengamatan minat belajar siswa, lembar pengamatan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament), dan soal post test siklus II.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Sama halnya dengan pelaksanaan tindakan kelas pada siklus I, pada siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan dengan alokasi waktu masing-masing pertemuan 5x45 menit. Pembelajaran pada siklus II membahas tentang menghitung besarnya hambatan pada resistor di rangkaian seri, paralel, dan campuran.

##### 1) Pertemuan pertama

Pertemuan pertama ini dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 September 2019 di kelas X TAV B

##### a) Pendahuluan

Sebelum memulai pembelajaran guru membagikan *name tag*. *Name tag* berfungsi untuk memudahkan observer selama penelitian berlangsung. Pembelajaran dimulai dengan guru mengucapkan salam, menyapa para siswa, dan dilanjutkan dengan do'a. Guru kemudian menanyakan kabar kepada siswa dan melakukan presensi kehadiran. Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa semua orang mempunyai peluang menjadi

seorang juara, hal tersebut bertujuan untuk membangun semangat siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar terutama dalam pelaksanaan belajar tim dan bersaing dalam turnamen untuk menjadi tim juara dengan skor terbaik. Guru me-review sekilas materi pada pertemuan sebelumnya dan memberitahu bahwa materi yang akan dipelajari pada pertemuan kali ini adalah materi lanjutan materi sebelumnya dan dengan model yang sama yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

b) Kegiatan inti

Guru melanjutkan pembelajaran dengan menjelaskan materi tentang rangkaian seri dan paralel. Setiap kali guru menanyakan kepada siswa untuk memastikan bahwa siswa dapat memahami materi yang ada terutama siswa yang duduk di bagian belakang. Ketika pembahasan mengenai rangkaian resistor seri dan paralel telah selesai, dilanjutkan dengan pembahasan rangkaian resistor campuran atau seri-paralel.

Tahap penjelasan materi selesai, siswa segera diarahkan untuk berkumpul sesuai dengan tim baru yang telah dibentuk. Nama dan anggota tim ada perubahan dari siklus sebelumnya. Guru kemudian membacakan pembagian tim yang telah disusun dengan peneliti dengan mempertimbangkan kemampuan memahami materi dari siklus sebelumnya serta untuk membiasakan siswa agar mampu bekerja sama dengan siapapun. Siswa selanjutnya duduk berdasarkan urutan meja sesuai dengan timnya masing-masing.

Guru memberikan tugas kepada tim berupa lembar soal untuk dikerjakan oleh masing-masing tim. Tugas dikerjakan secara bersama-sama lalu jawaban dituliskan

pada lembar jawaban yang telah disediakan. Alokasi waktu untuk pelaksanaan belajar tim adalah 30 menit dengan jumlah soal perhitungan sebanyak 5 butir soal.

Pada awal pembelajaran masing-masing siswa sudah mulai untuk aktif melakukan diskusi, ketika pelaksanaan diskusi ini terdapat beberapa siswa yang keluar masuk kelas, tetapi hal tersebut dapat diatasi dengan sikap tegas dari guru sehingga kegiatan diskusi dan berlangsung kondusif. Pada siklus ini juga guru memantau perkembangan masing-masing kelompok dengan menghampiri ke meja kelompok tersebut. Selama proses belajar tim, guru selalu menekankan pada tanggungjawab masing-masing anggota tim bahwa setiap anggota tim mempunyai kewajiban untuk memahami sesama anggota timnya sehingga mampu menguasai materi yang telah dipelajari dan dapat menjawab dengan benar.

Siswa mulai melakukan tanya jawab kepada sesama anggota timnya tentang soal-soal yang belum bisa mereka kerjakan. Siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan sendirinya mengajari anggota timnya yang masih kebingungan tanpa ada perintah ataupun paksaan dari guru.

Pertemuan kali ini kondisi bisa dikatakan lebih kondusif dan terdapat beberapa kelompok yang mampu menyelesaikan tugas yang diberikan lebih cepat dari waktu yang telah ditentukan. Setelah waktu habis, belajar tim dihentikan dan dilanjutkan dengan pembahasan hasil belajar tim masing-masing kelompok. Satu persatu soal dibahas dengan memberikan kesempatan kepada tim untuk menyampaikan hasil kerja dari timnya. Pada pertemuan ini, guru tidak lagi menunjuk tim tetapi membebaskan tim manapun yang ingin menyampaikan hasil kerja timnya.

### c) Kegiatan penutup

Guru mengarahkan kepada siswa untuk mengumpulkan hasil belajar tim masing-masing kelompok ke meja guru, kemudian siswa kembali ke tempat duduk masing-masing dengan tetap menjaga situasi kelas tetap tenang. Selanjutnya guru menyampaikan kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. Pertemuan berikutnya akan diadakan turnamen kedua sehingga siswa diminta untuk belajar dirumah. Sebelum menutup pertemuan, siswa diminta untuk mengumpulkan name tag karena masih akan digunakan untuk satu pertemuan lagi. Di sesi terakhir guru memimpin doa dan menutup dengan salam.

### 2) Pertemuan kedua

Pertemuan kedua siklus kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 30 September 2019 di kelas X TAV B.

#### a) Pendahuluan

Pada awal pertemuan kedua, sama dengan pertemuan pertama sebelum memulai pembelajaran guru membagikan name tag. Name tag berfungsi untuk memudahkan observer selama penelitian berlangsung. Pembelajaran dimulai dengan do'a yang dipimpin oleh salah satu siswa. Siswa kemudian memberikan salam kepada guru dan salah satu siswa melaporkan jumlah kehadiran siswa pada mata pelajaran tersebut. Guru kemudian menanyakan kabar kepada siswa. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk memaksimalkan kemampuan mereka dalam pelaksanaan turnamen yang akan diadakan pada pertemuan kedua ini dan bersemangat dalam mengikuti turnamen

akademik. Sebelum memasuki turnamen, guru mereview materi tentang cara lalu guru memastikan siswa sudah siap untuk mengikuti turnamen.

b) Kegiatan inti

Sebelum siswa melakukan turnamen, guru kembali mengingatkan tentang aturan turnamen dan memastikan siswa sudah memahami aturan dalam turnamen, hal ini dilakukan karena ada jeda antara pertemuan pertama dan kedua yang diakibatkan oleh adanya PTS (Penilaian Tengah Semester). Jika sudah siap guru lalu membacakan pembagian meja turnamen sesuai dengan daftar pembagian meja turnamen. Daftar pembagian meja turnamen disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, meja turnamen terdiri dari anggota tim yang berbeda-beda. Berikut pembagian meja turnamen :

Turnamen dimulai dengan instruksi dari guru. Siswa yang berperan sebagai pembaca pada masing-masing meja turnamen memulai dengan mengambil kartu bernomor dan membacakan soal sesuai dengan nomor yang didapat. Selama turnamen berlangsung, guru selalu mengingatkan untuk menjunjung tinggi kejujuran dan bermain secara benar sesuai dengan peraturan permainan TGT. Ketika proses turnamen dapat berlangsung secara kondusif, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah karena jarak duduk antara meja turnamen satu dan lainnya disusun lebih jauh daripada siklus sebelumnya.

c) Kegiatan Penutup

Guru memberikan arahan kepada siswa untuk kembali ke meja masing-masing setelah selesai melakukan perhitungan poin turnamen. Selanjutnya guru membagikan

lembar soal post test dan lembar jawab untuk evaluasi hasil belajar siswa. Soal post test sebanyak 5 soal esai dengan alokasi waktu 30 menit. Setelah waktu selesai, siswa segera mengumpulkan lembar jawaban kepada guru. Hasil perhitungan skor turnamen dapat dilihat pada tabel berikut.

Selama pelaksanaan post test, guru dibantu oleh peneliti melakukan pengecekan ulang hasil dari lembar skor tim untuk menentukan tim terbaik pada kegiatan belajar mengajar siklus II. Dikarenakan terdapat 2 tim dengan perolehan skor tertinggi, maka kedua tim tersebut berhak mendapatkan rekognisi yaitu tim B dan D dengan perolehan skor 60. Guru mempersilahkan kepada tim terbaik untuk maju ke depan kelas untuk menerima hadiah sebagai rekognisi tim. Sebelum guru menutup pertemuan, siswa diminta untuk mengembalikan name tag yang dikenakan oleh siswa selama proses kegiatan belajar mengajar.

### **c. Pengamatan**

Setelah dilakukan beberapa perbaikan, pengamatan yang didapatkan pada siklus II menunjukkan data sebagai berikut :

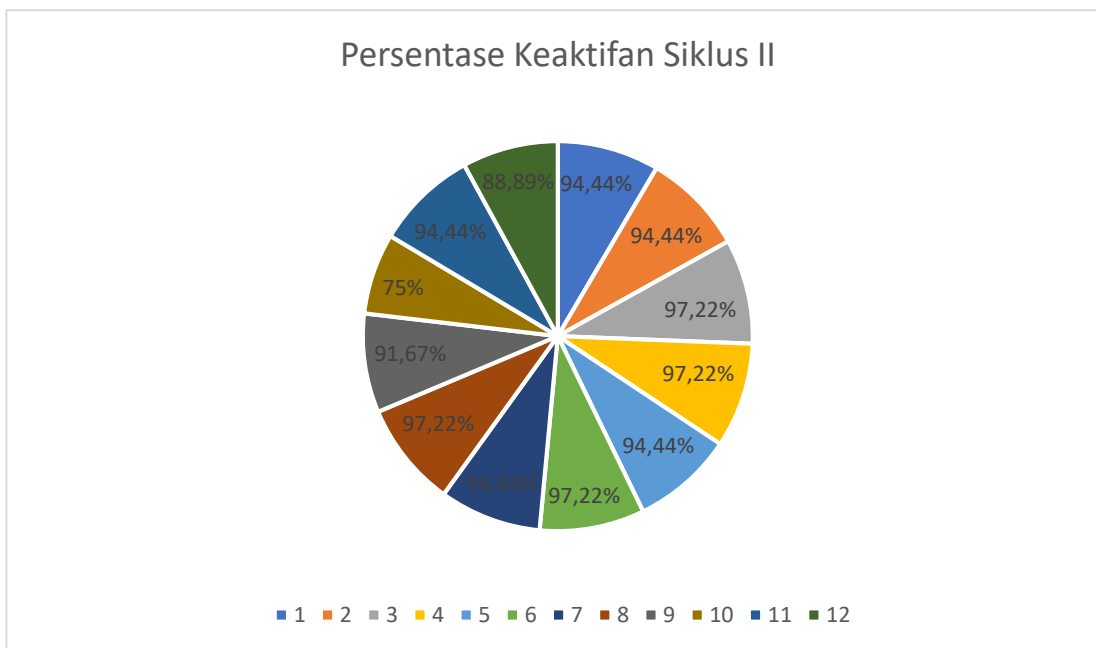
#### **1) Pengamatan Keaktifan Belajar Siswa**

Pada siklus II, terdapat beberapa perbedaan keaktifan siswa yang meningkat dari siklus sebelumnya ditambah dengan adanya perbaikan yang telah dilakukan berdasarkan pada siklus sebelumnya. Ketika guru menyampaikan sudah sebagian besar siswa memperhatikan didepan kelas. Ketika guru bertanya kepada siswa sudah lebih dari setengah siswa mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Selama diskusi kali ini berlangsung jauh lebih kondusif dan tidak banyak siswa yang keluar

masuk kelas ketika kegiatan berlangsung. Ketika soal diberikan oleh guru, siswa mulai aktif untuk mengerjakan tugas walaupun terdapat 3 orang siswa yang asik dengan dunianya sendiri, sehingga mengganggu teman sekelompoknya.

Tabel. 15 Hasil Pengamatan Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

No	Sub Indikator	Hasil Pengamatan	Rata-Rata	Kategori
1	Memperhatikan penjelasan baik dari guru	34	94,44%	Sangat Baik
2	Memperhatikan penjelasan dari teman sekelompoknya	34	94,44%	Sangat Baik
3	Bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya	35	97,22%	Sangat Baik
4	Diskusi dengan teman sekelompoknya	35	97,22%	Sangat Baik
5	Mendengarkan presentasi atau instruksi yang diberikan guru.	34	94,44%	Sangat Baik
6	Mendengarkan informasi yang diberikan oleh teman sekelompok.	35	97,22%	Sangat Baik
7	Mencatat materi.	34	94,44%	Sangat Baik
8	Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	35	97,22%	Sangat Baik
9	Melakukan kerjasama dengan teman sekelompoknya.	33	91,67%	Sangat Baik
10	Menjawab pertanyaan yang didapatkan dari guru	27	75%	Baik
11	Menjawab pertanyaan yang didapatkan ketika turnamen	34	94,44%	Sangat Baik
12	Percaya diri dalam mengemukakan pendapat	32	88,89%	Sangat Baik
Rata – Rata Peningkatan Keaktifan			93,05	Sangat Baik



Gambar 7. Persentase Keaktifan Siklus II

Pada table 15, dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang aktif mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. dapat dilihat bahwa pada indikator memperhatikan penjelasan baik dari guru memperhatikan penjelasan dari teman sekelompoknya, bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya, diskusi dengan teman sekelompoknya, mendengarkan presentasi atau instruksi yang diberikan guru, mendengarkan informasi yang diberikan oleh teman sekelompok, mencatat materi, mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, melakukan kerjasama dengan teman sekelompoknya, menjawab pertanyaan yang didapatkan ketika turnamen dan siswa percaya diri dalam mengemukakan pendapat termasuk kategori “sangat baik.” Serta kategori menjawab pertanyaan yang di berikan oleh guru yang awalnya dalam kategori “cukup” meningkat sebanyak 25 sehingga dalam kategori “baik”



## 2) Pengamatan Hasil Belajar Siswa

Hasil Belajar pada siklus 2, didapatkan dari nilai post test yang dilakukan pada akhir siklus II. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat pada table 16.

Tabel 16. Hasil Nilai Post Test Siswa Siklus II

Kelas	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Kumulatif (%)	Keterangan
1	55-62	2	5,6	5,6	Belum Tuntas
2	63-69	0	0	5,6	Belum Tuntas
3	70-77	3	8,3	13,9	Tuntas
4	78-84	0	0	13,9	Tuntas
5	85-92	9	25	28,9	Tuntas
6	93-100	22	61.1	100	Tuntaa
Total			100		

Untuk menghitung presentasi ketuntasan siswa pada siklus I dapat menggunakan rumus berikut :

$$Pk = \frac{34}{36} \times 100\% = 94,44\%$$



Gambar 8. Diagram Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan pada tabel 16 diatas, rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 91.38% dengan nilai tertinggi 100 sebanyak 13 orang , nilai terendah 55 sebanyak 2 orang, dan sebanyak 34 orang siswa dinyatakan tuntas dengan meraih nilai susai dan diatas KKM yakni 75, sedangkan siswanya sebanyak 22 orang belum dinyatakan tuntas karena nilai yang diraih dibawah 75. Sehingga presentasi ketuntasan yang dicapai pada siklus I yakni 94,44%. Dimana dari soal yang diberikan siswa masih kesusahan untuk menghitung hambatan pada resistor jika dirangkai secara paralel dan saat menjawab soal banyak siswa yang tidak mencantumkan satuan dari hambatan yang dihitung.

#### **d. Refleksi**

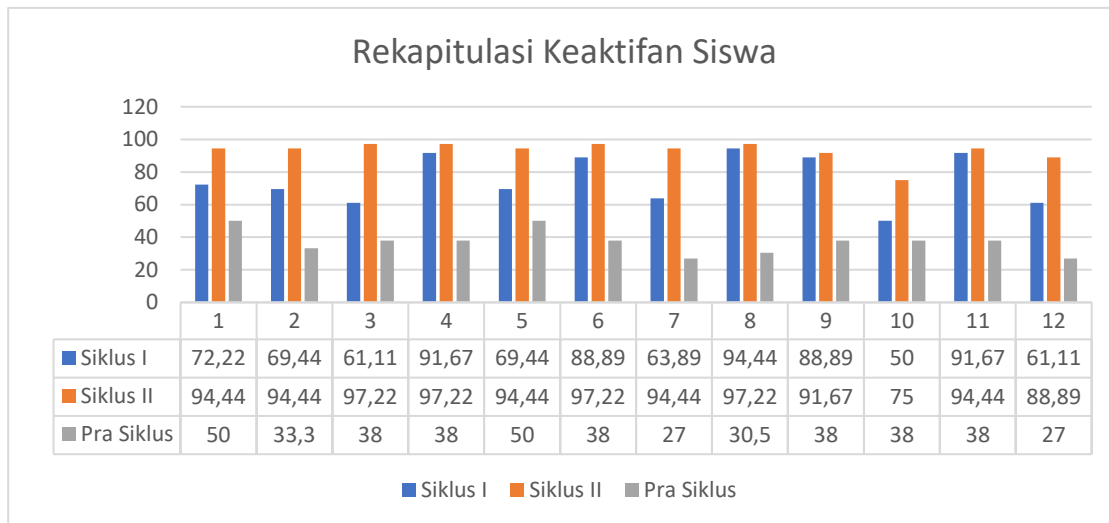
Hasil pengamatan terhadap siklus II menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) berjalan dengan baik dibandingkan dengan siklus I. Meskipun demikian, selama pelaksanaan pembelajaran masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat digunakan untuk refleksi pembelajaran diantaranya adalah masih kurangnya pengawasan secara penuh dari guru ketika kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga pada kegiatan turnamen terdapat beberapa siswa yang curang untuk melihat catatan. Dan guru juga diharapkan mampu memotivasi siswa untuk berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

### C. Pembahasan

#### 1. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa.

Tabel 17. Rekapitulasi Data Keaktifan Belajar Siswa Berdasarkan Lembar Observasi Siklus I dan II

No	Sub Indikator	Siklus		
		Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Memperhatikan penjelasan baik dari guru	50	72,2%	94,4%
2	Memperhatikan penjelasan dari teman sekelompoknya	33,3	69,4%	94,4%
3	Bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya	38	61,1%	97,2%
4	Diskusi dengan teman sekelompoknya	38	91,7%	97,2%
5	Mendengarkan presentasi atau instruksi yang diberikan guru.	50	69,4%	94,4%
6	Mendengarkan informasi yang diberikan oleh teman sekelompok.	38	88,9%	97,2%
7	Mencatat materi.	27	63,9%	94,4%
8	Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	30,5	94,4%	97,2%
9	Melakukan kerjasama dengan teman sekelompoknya.	38	88,9%	91,7%
10	Menjawab pertanyaan yang didapatkan dari guru	38	50%	75%
11	Menjawab pertanyaan yang didapatkan ketika turnamen	38	91,7%	94,4%
12	Percaya diri dalam mengemukakan pendapat	27	61,1%	88,9%
Persentasi Keaktifan Hasil Belajar		37,15	75,23%	93,05%



**Gambar 9.** Grafik rekapitulasi keaktifan siswa dengan menggunakan model pembelajaran TGT.

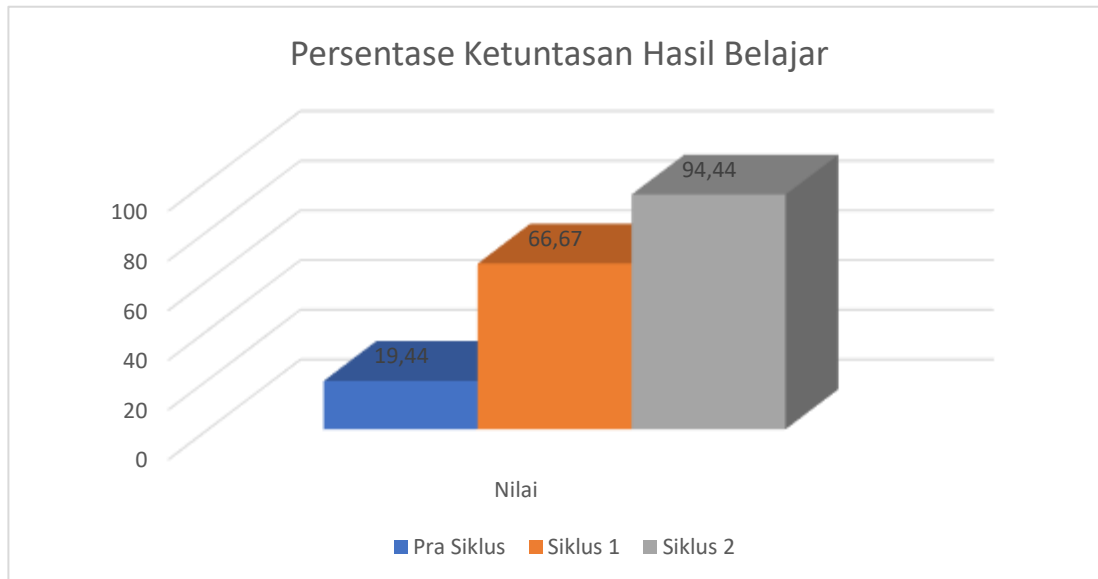
Berdasarkan tabel 17 peningkatan persentase keaktifan belajar siswa pada setiap siklus mengalami peningkatan, dimana siklus I presentasi keaktifan siswa sebesar 75,23% dan pada siklus II meningkat menjadi 93,05% . Dari perolehan data diatas dapat dilihat bahwa indikator dengan pencapaian paling tinggi yaitu bertanya kepada guru maupun teman sekelompoknya mencapai dan Siswa aktif berdiskusi dengan teman sekelompoknya sebesar 97,22% . Sedangkan pencapaian paling rendah adalah siswa aktif menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru sebesar 75%. Peningkatan keaktifan pada penelitian ini juga didukung oleh beberapa faktor yakni dari faktor sarana prasarana dan lingkungan. Pada siklus I kegiatan belajar mengajar berada dikelas yang kurang nyaman seperti posisi bangku yang terlalu dekat dan terdapat peralatan *sound system* sehingga tempat terkesan sempit, penerangan pada kelas juga kurang, tetapi pada siklus II terjadi perubahan ruangan kelas dari sebelumnya ke ruangan yang lebih luas dan pencahayaan yang didapatkan oleh siswa. Peningkatan

keaktifan ini juga dipengaruhi oleh guru yang mengajar di kelas, karena diakhir siklus II terjadi perubahan guru pengajar.

Peningkatan keaktifan belajar siswa pada tiap pertemuan yang terbagi dalam dua siklus membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat digunakan sebagai alternatif variasi model pembelajaran yang dapat digunakan pada saat kegiatan pembelajaran. Terjadinya peningkatan minat belajar siswa relevan dengan skripsi Dyah Ayu Arum Wijayanti (2018) bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Adapun kendala dari pengukuran keaktifan siswa yang dilakukan kurang efektif dikarenakan cara untuk pengukuran yang digunakan belum mampu untuk mengukur keaktifan siswa secara merata.

## **2. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT (*Teams Game Tournament*) untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan keaktifan belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran TGT pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika kelas X T AV B dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dengan adanya peningkatan persentase hasil belajar siswa melalui post-test hasil belajar pra siklus, siklus I dan siklus II.



Gambar 10. Peningkatan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 10 dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa pada pra siklus dengan persentase ketuntasan sebesar 19,44% jumlah siswa yang tuntas sebanyak 7 orang dari 36 siswa. Pada siklus I mengalami kenaikan nilai hasil belajar siswa dengan persentase ketuntasan sebesar 66,77% jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  sebanyak 24 orang dari 36 siswa. Sedangkan untuk siklus II nilai mengalami kenaikan lagi menjadi dengan persentase ketuntasan sebesar 94,44% jumlah siswa yang mendapat nilai  $\geq 75$  sebanyak 34 siswa. Pada pra siklus diperoleh persentase ketuntasan sebesar 19,44%, pada nilai post-test siklus I persentase ketuntasan naik menjadi 66,77% atau naik sebesar 47,33%. Dan pada siklus II nilai post-test diperoleh sebesar 94,44% atau naik lagi sebesar 27,67%.

Berdasarkan hasil belajar dikedua siklus, dapat diamati bahwa peningkatan hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu perbedaan materi pada

siklus I dan siklus II. Pada siklus I sebagian siswa merasa kesulitan untuk memahami tentang cara membaca kode warna dan angka pada resistor. Sedangkan pada siklus II lebih mudah memahami materi karna materi ini berkaitan dengan materi sebelumnya yaitu tentang menghitung hambatan total pada rangkaian seri, parallel dan campuran. Secara garis besar, dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Inti dari tahapan pembelajaran TGT terdiri dari penjelasan materi, belajar tim, turnamen TGT, dan pemberian hadiah untuk tim terbaik. Melalui belajar tim mampu membantu siswa untuk memahami materi terlebih bagi siswa yang enggan untuk bertanya langsung kepada guru. Siswa dilatih untuk saling membantu teman untuk memahami materi secara bersama-sama. Selanjutnya dengan dilaksanakan turnamen TGT mampu memunculkan ketertarikan siswa untuk belajar lebih baik untuk mendapatkan skor terbanyak. Berdasarkan paparan di atas, dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) pada penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Game Tournament) pada penelitian ini juga didukung penelitian yang relevan oleh Novi Ratnasari (2018) bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Setelah dilakukan analisis data diatas, terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Beberapa faktor yang memungkinkan terjadinya keaktifan dan hasil belajar pada penelitian

tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT adalah sebagai berikut

1. Pembelajaran kooperatif tipe TGT ini mengelompokkan siswa secara heterogen sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berkerjasama dengan teman yang lain
2. Penerapan variasi model pembelajran kepada siswa akan memberikan suasana baru dalam belajar, turnamen dalam pembelajaran TGT ini juga menumbuhkan jiwa kompetitif diantara siswa, sehingga siswa mengeluarkan kemampuan secara maksimal ketika proses belajar tim.
3. Sarana dan pra-sarana yang dimiliki oleh pihak sekolah juga menjadi salah satu hal penting. Ruang yang lebih lega dan penyusunan bangku membuat suasana belajar menjadi lebih kondusif daripada ruangan yang digunakan pada siklus I.

Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Game Tournament*) sangat cocok diterapkan pada mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Kelas X T AV SMK Negeri 1 Pundong.